

GAMBARAN SUSPEK DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) BERDASARKAN STRAIN VIRUS DAN KARAKTERISTIK HOST DI KOTA SEMARANG (Studi Penelitian di 7 Puskesmas dan 2 Rumah Sakit Kota Semarang)

SYAHILLA EFRIANA – 25010114130299

(2019 - Skripsi)

Kota Semarang merupakan daerah endemik, namun tidak ada data epidemiologi molekuler demam berdarah secara kontinu. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan strain virus dan karakteristik host suspek dengue yang berguna dalam memahami dinamika demam berdarah di Kota Semarang. Desain penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan rancangan cross sectional. Populasi adalah pasien suspek demam berdarah dengue melakukan pemeriksaan laboratorium ke 2 rumah sakit dan 7 puskesmas di Kota Semarang pada Juni 2017-Maret 2018, yaitu sebesar 73 pasien. Besar sampel adalah seluruh populasi penelitian. Penelitian ini menggunakan metode pemeriksaan Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) pada serum suspek dengue dan sequencing dalam mendeteksi serotipe dan genotipe virus dengue. Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi paling besar pada usia balita 0-5 tahun dan remaja akhir 17-25 tahun sebesar 17,8%. Jumlah pasien suspek dengue yang tersebar relatif sama antara laki-laki dan perempuan. Hasil pemeriksaan kadar trombosit menunjukkan bahwa sebagian besar ≥ 100.000 sel/mm³ sebesar 80,8%. Hasil RT-PCR mengungkapkan bahwa serotipe DENV-3 adalah serotipe yang dominan, diikuti oleh DENV-1, dan mix DENV-2+DENV-3. Genotipe virus diketahui melalui sequencing genom 10 isolat positif PCR sequencing dari total 25 isolat yang telah terdeteksi serotipe. Analisis filogenetik DENV berdasarkan urutan gen envelope dan NS5 mengungkapkan sirkulasi DENV-1 genotip I dan DENV-3 genotipe I yang merupakan strain endemik lokal Indonesia yang telah beredar selama lebih dari tiga dekade berdasarkan GenBank dan menyebabkan epidemi di wilayah Indonesia

Kata Kunci: RT-PCR, demam berdarah dengue, serotipe, genotipe